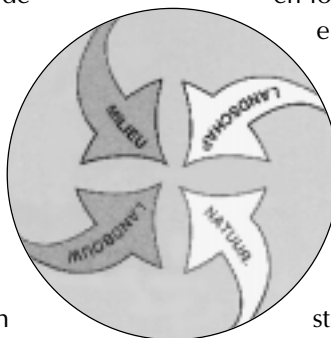


Milieubeleid leidt tot ingrijpende aanpassingen op BIM-voorbeeldbedrijven

M.H.A. de Haan (PR)

De Vereniging Eastermar's Lânsdouwe (VEL) is al geruime tijd bezig met BedrijfsInterne Milieuzorg (BIM). Twee voorbeeldbedrijven weten door gerichte begeleiding en advisering al lage mineralenoverschotten te realiseren. Het PR geeft met bedrijfsspecifieke begrotingen aan dat ingrijpende veranderingen in de bedrijfsvoering nodig zijn om aan het toekomstige milieubeleid te voldoen.

In de buurt van Oostermeer (Frl) is de milieucoöperatie Vereniging Eastermar's Lânsdouwe (VEL) samen met het Landbouwschap in Friesland en de DLV te Drachten al geruime tijd bezig het gebruik van milieuschadelijke stoffen in kaart te brengen en terug te dringen. Aan- en afvoer van mineralen is een onderdeel van bedrijfsinterne milieuzorg (BIM). De bedrijven van Wind en de Jong hebben als voorbeeldbedrijf gefungeerd in het project (zie artikel in praktijkonderzoek van september 1996). Het PR heeft voor beide voorbeeldbedrijven begrotingen gemaakt met stikstof- en fosfaatoverschotverlagende maatregelen.



en fosfaatgehalte van de mest en de actuele omstandigheden. Hiervoor wordt BAP gebruikt. De voorlichter bepaalt samen met de veehouders de kunstmestsoorten en hoeveelheden per perceel. Door bewust nauwkeurig met mineralen om te gaan zijn de stikstofoverschotten al vrij laag (tabel 1). In tabel 1 staan enkele belangrijke kenmerken van beide bedrijven.

Bedrijf Wind teelt een flinke hoeveelheid snijmaïs. In de zomer staan de melkkoeien 's nachts op stal en krijgen een ruime hoeveelheid maïs bijgevoerd. De melkproductie is met een gemiddelde van 8.200 kg geleverde melk per koe per jaar al vrij hoog. De lage jongveebezetting leidt ook tot een lage veebezetting (gve/ha). Bedrijf de Jong weidt zijn melkkoeien in de zomer dag en nacht. Het ruwvoer in de winter bestaat voornamelijk uit graskuil. De melkproductie per koe is iets lager dan bij Wind. De veebezetting is ook in deze situatie vrij laag, maar net iets hoger dan bij Wind. Het stikstofoverschot is ook nu weer laag. Voornamelijk omdat geen sprake is van maïsteelt, is dit overschot hoger dan bij Wind.

Twee voorbeeldbedrijven

Beide bedrijven zijn al enige jaren voorbeeldbedrijf voor het BIM-project in die streek. Bewust bemesten en voeren is al gemeengoed voor beide boeren. Voor de voeding van krachtvoer volgen de boeren adviezen van de voorlichting. Bij bemesten houden de boeren rekening met de specifieke situatie van de grond, het stikstof-

Tabel 1 Melkveebedrijven van Wind en de Jong

	Wind	de Jong
Aantal koeien	83	109
Hoeveelheid jongvee	62	75
Melkproductie per koe (kg)	8200	7734
Melkquotum (kg/ha)	12400	12950
Oppervlakte totaal (ha)	54	66
Oppervlakte maïs (ha)	13	0
Veebezetting (gve/ha)	1,91	2,02
N-overschot ¹ (kg/ha)	215	260

¹ exclusief depositie

Overheidsbeleid

In het wetsvoorstel van juni 1996 staat een stapsgewijze verlaging van de verliesnorm, waarboven heffing betaald moet worden. Vanaf 1998 moeten de boeren met een veebezetting die hoger is dan 2 gve/ha een mineralenboekhouding bijhouden. Vanaf 2000 moeten alle veehouders een mineralenboekhouding voeren. De verliesnormen voor stikstof en fosfaat worden dan geleidelijk verlaagd. In tabel 2 staan de voorgestelde niveaus van de verliesnormen.

Volgens het voorstel is de stikstofverliesnorm na 2008 voor grasland 180 kg N/ha en voor bouw-

Tabel 2 Voorgestelde verliesnormen voor stikstof en fosfaat (kg/ha)

Verliesnorm	1998-1999	2000-2001	2002-2004	2005-2007	2008-20..
Stikstof grasland	300	275	250	200	180
Sikstof bouwland	175	150	125	110	100
Fosfaat grasland	40	35	30	25	20
Fosfaat bouwland	40	35	30	25	20

land 100 kg N/ha. De fosfaatverliesnorm voor gras- en bouwland bedraagt dan 20 kg per ha volgens het wetsvoorstel. De genoemde stikstofverliesnorm is echter wel exclusief aanvoerposten als depositie, strooisel, reinigingsmiddelen en stikstofbinding. Ook mag van het stikstofoverschot een afvoerpost voor ammoniak afgetrokken worden.

Op basis van keuzes van beide veehouders heeft het PR berekeningen uitgevoerd met de situatie van 1994/1995 als uitgangspunt voor beide bedrijven.

Meer land leidt tot fors lager N-overschot Wind heeft aangegeven dat hij van plan is om 6 ha van Staatsbosbeheer (SBB) te pachten voor f 200,- per ha. Het betreft dan land met een beheersovereenkomst, met een uitgestelde maai-datum tot 15 juni. Door de lage pacht is afgesproken dat Wind hiervoor geen vergoeding ontvangt. In tabel 3 staan de gevolgen voor economie en milieu voor verschillende situaties.

Vergeleken met de uitgangssituatie (situatie 1994/1995) leidt 6 ha beheersland extra tot een forse verlaging van het stikstofoverschot. Dit komt vooral door een lagere stikstofbemesting van het grasland, mogelijk gemaakt door de 6 ha extra grond. Het fosfaatoverschot verandert niet, terwijl het saldo minus loonwerk afneemt

door extra kosten voor het beheersland en extra voerkosten. In deze situatie voldoet Wind aan de toegestane verliesnorm voor stikstof (gemiddeld over gras- en maïsland: 163 kg per ha). Aan de verliesnorm voor fosfaat wordt echter niet voldaan. Om deze wel te halen is het noodzakelijk om van het landbouwkundige advies af te wijken. Door minder te bemesten kan opbrengstderving optreden. In tabel 3 is deze situatie met "extra aanpassingen voor milieunorm 2008" aangeduid. De mate van opbrengstderving bij verminderde fosfaatbemesting is nog niet goed in beeld. Bij deze berekening is een opbrengstderving van 4 % aangenomen. Tevens is ervan uitgegaan dat de voederwaarde van gras en graskuil 25 VEM/kg ds lager is. Het fosfaatoverschot daalt hierdoor. De norm van 20 kg per ha wordt exact gehaald. Het stikstofoverschot stijgt door de hogere stikstofbemesting van het grasland om voldoende ruwvoer te winnen. Het saldo minus loonwerk daalt door extra voerkosten en extra loonwerkkosten. De stikstofverliesnorm en de fosfaatverliesnorm worden zo beide gehaald.

Maïs voor mest leidt tot daling N-overschot

De Jong geeft aan dat hij van plan is om jaarlijks 5 ha maïs te kopen en 250 kuub mest naar deze 5 ha af te voeren. Hierdoor daalt het stikstofoverschot flink, omdat minder kunstmest

Tabel 3 Aanpassingen voor Wind met gevolgen voor milieu (stikstof- en fosfaatoverschot) en saldo (opbrengst minus toegerekende kosten incl. loonwerk)

	N-overschot ¹ (kg/ha)	P ₂ O ₅ -overschot (kg/ha)	Saldo (f/100 kg melk)
Situatie 1994/1995	215	55	50,5
6 ha beheer extra	131	55	49,75
Extra aanpassingen voor milieunorm 2008	148	20	49,45

¹ Incl. correctie van ammoniakproductie (wetsvoorstel 1996) is dit overschot nog circa 13 kg/ha lager

Tabel 4 Aanpassingen voor de Jong met gevolgen voor milieu (stikstof- en fosfaatoverschot) en saldo (opbrengst minus toegerekende kosten incl. loonwerk)

	N-overschot ¹ (kg/ha)	P ₂ O ₅ -overschot (kg/ha)	Saldo (f/100 kg melk)
Situatie 1994/1995	260	50	51,5
Maïs voor mest	181	50	51,0
Na ruilverkaveling	236	50	50,5
Extra aanpassingen voor milieunorm 2008	180	20	48,75


¹ incl. correctie van ammoniakproductie is dit overschot nog circa 17 kg/ha lager

nodig is. De voerkosten stijgen, zodat het saldo minus loonwerk daalt. In tabel 4 zijn de gevolgen voor economie en milieu weergegeven voor verschillende situaties.

In de nabije toekomst treedt voor de Jong de ruilverkaveling in werking. Hij krijgt dan 13 ha goed productieve zandgrond en verliest 18 ha kwalitatief mindere grond, met een beheersovereenkomst op delen hiervan. Na ruilverkaveling stijgt het stikstofoverschot, omdat minder land tot een hoger bemestingsniveau leidt. Het saldo minus loonwerk daalt omdat de Jong f 6.000,- beheersvergoeding misloopt. Om aan de voorlopige milieunorm van 2008 te voldoen (extra aanpassing voor milieunorm 2008 in tabel 4), moet hij fors onder het fosfaatadvies bemesten, waarbij 4 % opbrengstderiving is aangenomen en 25 VEM/kg ds minder voederwaarde. Verder worden de koeien 's nachts opgesteld en wordt 3 ha snijmaïs in het bouwplan opgenomen. Deze maïs wordt 50 kg onder het stikstofadvies bemest. Het stikstofoverschot komt zo op 180 kg per ha en het fosfaatoverschot op 20 kg per ha. Het saldo daalt door hogere voerkosten en loonwerkkosten.

Tot slot

Beide voorbeeldbedrijven zijn al geruime tijd bewust bezig met het terugdringen van mineralenoverschotten. Hierdoor weten ze al lage overschotten te realiseren. Met begrotingen voor hun specifieke bedrijfssituaties is duidelijk geworden dat er nog ingrijpende veranderingen

nodig zijn om aan de toekomstige milieueisen te voldoen. Dit gaat ook gepaard met extra kosten. Bij deze voorbeeldbedrijven lopen de kosten op van ruim f 1,05 tot circa f 2,75 per 100 kg melk bij de gekozen aannames. Voor Wind is dat ruim f 7.100,- en voor de Jong bij de gekozen aanpassingen circa f 23.000,-. 

Veehouder Wind

Wind voert het melkvee in de zomer een flinke hoeveelheid snijmaïs. Een deel van de melkkoeien heeft dan behoefte aan eiwitrijk krachtvoer. Echter, Wind kan in de zomer maar één krachtvoersoort voeren, zodat slechts eiwitrijk krachtvoer wordt gevoerd. Hierdoor voert hij boven de eiwitnorm en is het stikstofoverschot in werkelijkheid circa 20 kg/ha hoger dan weergegeven.

Telen van een wintergewas onder maïs en een lagere stikstofbemesting op maïs leidt tot een nog grotere daling van het stikstofoverschot. Het stikstofoverschot daalt hierdoor met 16 kg per ha en heeft f 0,40 per 100 kg melk lager saldo minus loonwerk tot gevolg. Dit is circa f 2.700,-.

Verder geeft Wind aan dat deze bedrijfsgrotingen hem inzicht geven in de mogelijkheden om aan het toekomstig beleid te voldoen. Ook is Wind zich er van bewust dat het niet allemaal vanzelf gaat, maar dat nog wel het één en ander moet gebeuren.